# Sur quelques Myriapodes Chilopodes du Muséum d'Histoire naturelle de Genève

par

# Z. MATIC

Avec 10 figures

Le D<sup>r</sup> B. Hauser du Muséum d'Histoire naturelle de Genève et ses collègues et correspondants D<sup>r</sup> C. Besuchet, P. Haymoz, D<sup>r</sup> I. Löbl, D<sup>r</sup> V. Mahnert et J. Steffen ont récolté dans différents pays d'Europe de 1969 à 1972 de nombreux Chilopodes dont l'étude nous a été confiée.

La récolte du matériel a été effectuée dans les pays suivants:

- I. Grèce: dans l'île de Céphalonie du 6.IV.-15.IV.1970 par B. Hauser et dans les îles de Zante, Céphalonie, de Leucade et dans le Péloponnèse du 21.III.-3.IV.1971 par B. Hauser, I. Löbl et V. Mahnert.
- II. FRANCE: dans la région de la Haute-Savoie, en 1971 et 1972, par P. Haymoz et J. Steffen.
- III. Suisse: dans la région de Genève et de Lausanne en 1972 par P. Haymoz.
- IV. TURQUIE: dans la région d'Istanbul, de Balikesir, d'Izmir, de Bursa et de Kirklareli du 8.VII.-7.VIII.1969, par C. Besuchet.

L'étude du matériel a mis en évidence 9 nouvelles espèces que nous avons baptisées;

- 1. Monotarsobius berndi n. sp.
- 2. Monotarsobius anacanthinus n. sp.
- 3. Monotarsobius nudus n. sp.
- 4. Monotarsobius peloponnesiacus n. sp.
- 5. Monotarsobius cephalonicus n. sp.
- 6. Lithobius besucheti n. sp.
- 7. Monotarsobius achaetus n. sp.
- 8. Monotarsobius paucispinus n. sp.
- 9. Monotarsobius besucheti n. sp.

et la sous-espèce: Lithobius mutabilis steffeni n. ssp.

Nous signalons de nouvelles stations pour les autres espèces mentionnées dans cette note faunistique.

Tout le matériel a été déposé au Muséum.

Nous remercions vivement M. le Dr B. Hauser de l'importante collection qu'il nous a donné à étudier.

# I. CHILOPODES RÉCOLTÉS EN GRÈCE

#### A. GEOPHILOMORPHA

# 1. Himantarium gabrielis (L.)

Leucade: près Kaligoni 26.III.1971.

Céphalonie: Sami 6.IV.1970; Assos 8.IV.1970; Livadion 9.IV.1970; Mont Aenos entre 1100 m et 1350 m 31.III.1971.

Zante: Mont Skopos près Zakynthos 340 m 24.III.1971.

# 2. Bothriogaster signata Att.

Céphalonie: Assos 7.IV.1970; Lixourion 10.IV.1970; Valsamata 200-360 m 11.IV.1970. Zante: Mont Skopos près Zakynthos 340-370 m 24.III.1971.

# 3. Stigmatogaster gracilis Mein,

Zante: Katastarion 23.111.1971.

#### 4. Henia bicarinata (Mein.)

Céphalonie: Valsamata: 200-300 m 11.IV.1970.

Zante: Katastarion 23.III.1971.

# 5. Henia pulchella (Mein.)

Zante: Mont Skopos alt. 370 m 24.III.1971; près Phryni 27.III.1971.

Péloponnèse: gorge de Kalavrita 3.IV.1971.

# 6. Henia hirsuta Verh.

Leucade: au-dessus de Phryni 27.III.1971; bord de la mer au-dessus de Phryni (près Moni) 27.III.1971.

#### 7. Henia minor L. Koch

Leucade: Karya dans les vignobles 28.III.1971.

#### 8. Henia illyrica (Mein.)

Céphalonie: Mont Aenos alt, 1100 m 31.III.1971.

# 9. Clinopodes polytrichus Arr.

Céphalonie: Sami 6.IV.1970.

# 10. Clinopodes flavidus C. L. Koch

Leucade: près Kaligoni 26.III.1971.

Céphalonie: Athera au bord de la mer 9.IV.1970; Argostolion 11.IV.1970; Valsamata 200-300 m 11.IV.1970; Sami route vers Argostolion 6.IV. et 11.IV.1970; Sami route vers Poros 13.IV.1970.

Zante: Katastarion 23.III.1971; Mont Skopos près Zakynthos 340 m 24.III.1971. Péloponnèse: Patras 21.III.1971; entre Kalavrita et l'entrée de la gorge 3.IV.1971.

# 11. Clinopodes linearis (C. L. Koch)

Leucade: Karya dans les vignobles 28.III.1971.

# 12. Pachymerium ferrugineum (C. L. Koch)

Leucade: près de Phryni 200 m 27.III.1971.

Céphalonie: Assos 8.IV.1970; Lixourion route vers Kipoureon 10.IV.1970; Argosto-

#### B. SCOLOPENDROMORPHA

#### 13. Scolopendra cingulata Latr.

Leucade: près Kaligoni 26.III.1971; près Phryni 200 m 27.III.1971.

Céphalonie: Assos 7.IV.et 8.IV.1970; Livadion route vers Athera 9.IV.1970; Lixourion route vers Kipoureon 10.IV.1970; Argostolion 11.IV.1970; Valsamata 200-300 m 11.IV.1970; Sami chemin vers Agrilion 12.IV.1970; Sami route vers Poros 13.IV.1970; Argostolion 1.IV.1971; près Livadion 1.IV.1971.

Zante: Mont Skopos près Zakynthos 340 m 24.III.1971.

Péloponnèse: Patras 30.III.1071; Gorge de Kalavrita 800 m 3.IV.1971.

# 14. Scolopendra dalmatica C. L. Koch

Céphalonie: au bord de la route près de Livadion 1.IV.1971.

#### 15. Cryptops trisulcatus Bröl.

Céphalonie: Valsamata 200-300 m 11.IV.1970; Sami route vers Poros 13.IV.1970. Zante: Mont Skopos près Zakynthos 340 m 24.III.1971.

# 16. Cryptops hortensis Leach

Leucade: au-dessus de Kaligoni 26.III.1971.

Péloponnèse: Patras sur une colline en dessus de l'Université 30.III.1971; Gorge de Kalavita 3.IV.1971.

# 17. Cryptops croaticus Verh.

Leucade: bosquet d'oliviers au-dessus de Kaligoni 26.III.1971. Espèce nouvelle pour la faune grecque.

# 18. Cryptops parisi Bröl.

Céphalonie: Mont Aenos env. 1600 m 14.IV.1970; Mont Aenos entre 1250 et 1350 m 31 III 1971

### 19. Cryptops anomalans Newp.

Céphalonie: Livadion route vers Athera 9.IV.1970.

#### C. LITHOBIOMORPHA

# 20. Eupolybothrus fasciatus (Newp.)

Leucade: près Kaligoni 26.III.1971.

Céphalonie: Valsamata 200-300 m 11.1V.1970; Sami chemin vers Agrilion 12.1V.1970; Sami près Phytidi 31.1II.1971; Mont Aenos entre 1100 et 1350 m 31.1II.1971. Péloponnèse: Gorge de Kalavrita 3.1V.1971.

### 21. Harpolithobius anodus (Latz.)

Leucade: bord de la mer au-dessus de Phryni, près de Moni 27.II.1971. Céphalonie: Sami 31.III.1971.

#### 22. Pleurolithobius ionicus Silv.

Leucade: près Kaligoni 26.III.1971; au-dessus de Phryni env. 200 m 27.III.1971.
Céphalonie: Assos 6.IV.1970; Agona route vers Livadion 9.IV.1970; Argostolion 11.IV.1970; Valsamata 200-300 m 11.IV.1970; Mont Rudi 31.III.1971; Sami 31.III.1971; Mont Aenos env. 1100 m 31.III.1971; Argostolion 1.IV.1971; Gorge entre Livadion et Argostolion 1.IV.1971.

Zante: Katastarion 23.III.1971.

#### 23. Lithobius viriatus Seliv.

Sami: route vers Poros 13.IV.1970.

Espèce nouvelle pour la faune grecque.

# 24. Lithobius erythrocephalus C. Koch

Leucade: près Kaligoni 36.III.1971.

Céphalonie: Athera 9.IV.1970; Mont Aenos env. 1600 m 14.IV.1970; Mont Aenos entre 1100 et 1350 m 31.III.1971.

Zante: Mont Skopos près Zakynthos 340 m 24.III.1971.

# 25. Lithobius pusillus Latz.

Céphalonie: Mont Aenos env. 1600 m 14.IV.1970.

### 26. Monotarsobius duboscqui Bröl.

Céphalonie: Mont Rudi échantillon de terre 31.III.1971.

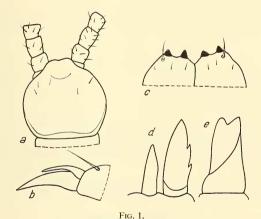
Espèce nouvelle pour la faune grecque.

# 27. Monotarsobius berndi n. sp.

Matériel:  $1 \ 3$  et  $1 \ 2$ ; Céphalonie: Mont Rudi — échantillon de terre sous Phrygana (*Pistacia*). Leg. B. Hauser.

Description: Longueur du corps: 6 mm. Couleur: jaune uniforme. Corps à côtés presque parallèles, faiblement rétréci derrière la tête.

Tête cordiforme (fig. 1a) aussi longue que large, à bourrelet marginal étroit, non élargie au milieu du bord caudal.



Monotarsobius berndi n. sp.

a= tête, face dorsale; b= griffe apicale de pattes 15; c= coxosternum forcipulaire bord rostral; d= éperons des appendices génitaux femelles; e= griffe des appendices génitaux femelles.

Antennes très courtes, ne dépassant guère le tiers du corps, formées de 25-27 articles. Dernier article plus long que le précédent.

Ocelles très peu nombreux et indistincts, disposés en une rangée de 3 (2-3 ocelles); l'ocelle médian étant le plus gros. Organe de Tömösváry normal, de la grosseur d'un ocelle.

Coxosternum forcipulaire à bord rostral proéminent et armé de 2+2 dents relativement robustes, bordé de porodontes très minces (fig. 1c).

Bords des tergites tous arrondis. Tarses des 1<sup>re</sup>-12<sup>e</sup> paires de pattes uniarticulées. Pattes 14 et 15 courtes et épaisses cela dans les 2 sexes. Griffe apicale des pattes 14 et 15 double (fig. 1*b*). Disposition des épines des pattes: tableau 1:

TABLEAU 1
Spinulation des pattes chez M. berndi n. sp.

Nr.			Ventral			Dorsal						
	Cx	Tr	Pf	F	T	Сх	Tr	Pf	F	Т		
1	_	_		_	m	_	_	_	_	р		
2	_	_	_	-	m	_		_	a	a p		
3	_	_	_	- 1	m	_	_		a	a p		
4	_	_	_	- /	m	_	-	_	a	a p		
5		_			m	_	_	-	a	a p		
6	_	_			m	_	_	_	a	a p		
7		_	_		m	_	_	-	a	a p		
8			_		m	_	_	-	a	a p		
9		_	_	-	m	_		- 1	-	a p		
10			_	1	m	_		_	-	a p		
11		_	_	_	m	_	_	_	-	a p		
12		_	_	m	m	_	_	_	р	р		
13		_	m	m	m	_		р	р	р		
14		m	mp	m	-	_	_	mp	_	_		
15		amp	amp	m	-	_	-	mp	_	_		

Pores coxaux petits, ronds, au nombre de 2, 2, 3, 2.

Appendices génitaux de la femelle armés de 2+2 éperons cylindroconiques (fig. 1*d*) et d'une griffe courte, assez large, bidentée avec dentelure latérale à peu près au même niveau (fig. 1*e*).

Discussion: M. berndi n. sp. se rapproche de l'espèce M. brignoli Matic mais s'en distingue par une disposition différente des épines.

# 28. Monotarsobius anacanthinus n. sp.

Matériel: 1 &; Céphalonie: Assos 8.IV.1970, tamisage sous *Quercus coccifera*; 1 & Agona: route vers Livadion, 9.IV.1970, tamisage sous *Pistacia* et *Quercus coccifera*. Leg. B. Hauser.

Description: Longueur du corps 5-6 mm. Couleur jaune uniforme. Corps un peu rétréci vers l'avant ou à côtés parallèles. Tèguments unis, brillants.

Tête aussi longue que large. Antennes très courtes, formées de 19-21 articles, dont le dernier plus long que le précédent (fig. 2b). 2 ocelles noirs. Organe de Tömösváry plus petit que les ocelles (fig. 2c).

Coxosternum forcipulaire proéminent et armé de 2+2 dents assez robustes et de 1+1 épines latérales (fig. 2a).

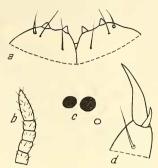
Angles des tergites arrondis, sans prolongements.

Tarses des pattes 1-12 uniarticulées. Pattes 14 et 15 épaisses. Appendices génitaux absents. Griffe apicale des pattes 14 et 15 double. Griffe secondaire très petite (fig. 2d). Aucune épine sur les pattes.

Pores coxaux petits, ronds, au nombre de 1-2 par hanche (1, 2, 1, 1) des pattes 12-15.

Fig. 2.

Monotarsobius anacanthinus n. sp. a = coxosternum forcipulaire bord rostral; b = derniers articles antennaires; c = ocelles et organe de Tömösváry; d = griffe de pattes 15.



Discussion: Par ses caractères *M. anacanthinus* n. sp. se rapproche de l'espèce *M. exarmatus* Bröl. mais s'en distingue par le nombre et la disposition des ocelles, le nombre des articles antennaires etc.

# 29. Monotarsobius nudus n. sp.

Matériel: 1 3 provenant du Péloponnèse: Patras environs de l'Université, échantillon de terre. Leg. B. Hauser, 21.III.1971.

Description: Longueur du corps: 3,5 mm. Couleur jaune-blanche. Tête un peu plus longue que large, sans ponctuation: sillon frontal peu marqué (fig. 3a).

Antennes très courtes, ne dépassant guère le tiers du corps, relativement robustes, formées de 17-18 articles; dernier article un peu plus long que le précédent.

Ocelles totalement absents.

Coxosternum forcipulaire à bord rostral proéminent et armé de 2+2 dents assez robustes (fig. 3b).

Angles des tergites arrondis.

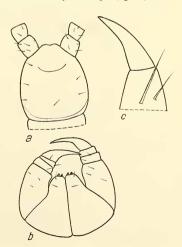
Pores coxaux petits, ronds, au nombre de 1,1,1,1.

Pas d'épines sur les pattes sauf une épine microscopique (VmT) sur le tibia des pattes 7 et 8.

FIG. 3.

Monotarsobius nudus n. sp.

a = tête face dorsale;
b = coxosternum forcipulaire;
c = griffe de pattes 15.



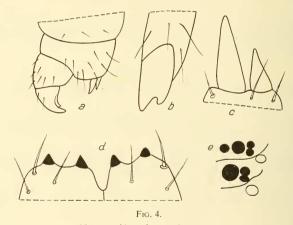
Articulation tarsométatarsienne visible que sur les deux dernières paires de pattes. Pattes 14 et 15 épaisses, sans caractères sexuels secondaires, leur face interne criblée de pores. Griffes apicales des pattes 14 et 15 simples (fig. 3c).

Discussion: La nouvelle espèce est proche de *M. exarmatus* Bröl et de *M. anacan-thinus* n. sp. mais s'en distingue nettement par l'absence des ocelles. *M. nudus* n. sp. est une espèce aveugle.

#### 30. Monotarsobius peloponnesiacus n. sp.

Matériel: Céphalonie: Agona, route vers Livadion, tamisage sous *Pistacia* et *Qu. coccifera*,  $1 \stackrel{\frown}{\circ} 9.1V.1970$ , leg. B. Hauser; Sami, tamisage au-dessous de M. Agrillon sous *Juniperus phoenicia, Arbutus unedo, Pistacia lentiscus* 6 33 et 9, 12.IV.1970, leg. B. Hauser; Mont Aenos, échantillon de terre sous *Abies*, env. 1350 m 7 33 et 9, 1.III.1971, leg. B. Hauser; Mont Aenos, échantillon de terre sous *Abies*, env. 1100 m 9, 9 et quelques juvéniles et larves, 31.III.1971, leg. B. Hauser.

Description: Longueur du corps: 4-7 mm. Couleur jaune rougeâtre. Tête plus foncée avec sillon frontal un peu évident. Tête aussi longue que large. Antennes courtes,



Monotarsobius peloponnesiacus n. sp. a = gonopode femelle; b = griffe du gonopode femelle; c = éperons des gonopodes femelles; d = coxosternum forcipulaire bord rostral; e = ocelles et organe de Tömösváry.

formées de 25-28 articles, le dernier deux fois plus long que le précédent. 3-4 ocelles disposés en deux rangées (fig. 4*e*), ocelle médian le plus gros. Organe de Tömösváry plus petit que l'ocelle médian (fig. 4*e*).

Coxosternum forcipulaire armé de 2+2 dents robustes et de 1+1 épines latérales (fig. 4e).

Tergites sans prolongement.

Tarse des pattes 1-13 uniarticulées. Pattes 14 et 15 avec articulation tarso-métatarsienne évidente. Pattes 14 et 15 épaisses avec griffe apicale double. Formations sexuelles secondaires absentes.

Disposition des épines des pattes: tableau 2.

TABLEAU 2 <sup>1</sup>

Spinulation des pattes chez M. peloponnesiacus n. sp.

Nr.			Ventral			Dorsal						
pp.	Cx	Tr	Pf	F	T	Cx	Tr	Pf	F	T		
1	_	_		_	m	_	_	_ [	_ 1	a		
2 3	-	_		(m)	m	- )	<u> </u>	_	_	a (p)		
3	_	_	7 -	(m)	m	_	· —	_		a (p)		
4 5	_	-	_	m	m	- 1	-	-	_	a (p)		
5		_	· —	m	m	_		-	_	a (p)		
6	_	_	_	m	m	_	-	_	_	a (p)		
7	_	_	_	m	m	_		W	(a p)	a (p)		
8 9	_	_	_	m	m	-	_	_	(a p)	a (p)		
		-	_	m	m	_		_	ар	a (p)		
10	_	_	_	m	m	_	_		p	a (p)		
11	_	_	_	m	m	_		-	p	a p		
12	_	_	_	m (p)	m	_	_	_	p	p		
13	_	_	m (p)	m (p)	m	_		mp	p			
14	_	m	mp	m	_	_		mp		_		
15	_	m	mp	m	_	_	_	mp		_		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les épines entre parenthèses peuvent manquer.

Appendices génitaux de la femelle armés de 2+2 éperons cylindro-coniques ou lancéolés (fig. 4a, c); dans ce dernier cas l'arête des éperons peut être denticulée. Griffe apicale courte, large et flanquée de 2 dentelures (fig. 4a, b).

Dans ce matériel se trouvent aussi des larves: larves à 7 paires de pattes, 2 ocelles, antennes formées de 8 articles, larves à 8 paires de pattes, 2 ocelles et 16 articles antennaires. Antennes des formes juvéniles formées de 25 articles.

# 31. Monotarsobius cephalonicus n. sp.

Matériel: 1 ♂, 1 ♀ provenant de Céphalonie: Mont Rudi; échantillon de terre sous *Abies*, 31.III.1971. Leg. B. Hauser.

Description: Longueur du corps: 4 mm. Couleur jaune, extrémité des membres plus claire. Corps très faiblement rétréci vers l'avant. Téguments brillants.

Tête (fig. 5a) un peu plus longue que large, sans ponctuation, à bord postérieur presque rectiligne, à bourrelet étroit, sans sinuosité. Antennes très courtes, ne dépassant pas le tiers du corps, formées de 25 articles dont le dernier plus long que le précédent (fig. 5b). Ocelles peu nombreux. Trois ocelles de chaque côté, celui du milieu le plus grand (fig. 5c).

Organe de Tömösváry de la grosseur de l'ocelle médian (fig. 5b).

Coxosternum forcipulaire à bord armé de 2+2 dents relativement robustes, rapprochées et avec 1+1 épines grêles.

Tergites 9, 11 et 13 aucune trace de prolongement.

Pattes 1-13: un seul article tarsal. Griffe apicale des pattes 15 double (fig. 5*d*). Pattes 14 et 15 courtes et épaisses dans les 2 sexes.

Pores coxaux petits, ronds, au nombre de 1-2 par hanche des pattes 12-15.

Disposition des épines: tableau 3.

TABLEAU 3

Spinulation des pattes chez M. cephalonicus n. sp.

Nr.			Ventral			Dorsal					
pp.	Сх	Tr	Pf	F	Т	Cx	Tr	Pf	F	Т	
1					m		_		_	_	
	_	_		_	m	_	_		_	(a)	
2 3	_	_	_	_	m	- )		_	_	(a p)	
4	_	_	_	m	m	_	_	_	_	(a p)	
5	_	-	-	m	m	_	_	_ /	_	(a p)	
6	_	_	_	m	m	_	_	_	_	(a p)	
7	_	_	_	m	m	_	_	_	a-p	a p	
8	_	_	_	m	m	_	_	· —	a-p	a p	
9	_	_	_	m	m	_	_	_	a-p	a p	
10	_		_	m	m	-	_	_	a-p	a p	
11	-	- /	_	m	m	-	_	_	a-p	ар	
12	_	-	_	m	m	_	_	p	p	a p	
13		_	_	m	m	-	_	p	p	p	
14	_	m	mp	m	_	_	_	mp		_	
15	_	m	mp	m	_		_	mp	_	_	

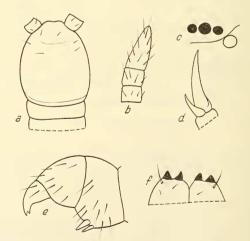


Fig. 5.

Monotarsobius cephalonicus n. sp.

a=tête face dorsale; b=derniers articles antennaires; c=ocelles et organe de Tömösváry; d=griffe de pattes 15; e=gonopode femelle; f=coxosternum forcipulaire bord rostral.

Appendices génitaux de la femelle armés de 2+2 éperons presque lancéolés et d'une griffe apicale courte, large et doublement dentée.

Discussion: M. *cephalonicus* n. sp. se rapproche de *M. gridelli* Manfr. et de *M. burzenlandicus* Verh., mais s'en distingue par sa taille très petite, le nombre et la disposition des ocelles et par la spinulation des pattes.

#### D. SCUTIGEROMORPHA

# 32. Scutigera coleoptrata (L.)

Céphalonie: Lixourion route vers Kipoureon 10.IV.1970; Argostolion 1.IV.1971.

# II. CHILOPODES RÉCOLTÉS EN FRANCE (Haute-Savoie)

#### A. GEOPHILOMORPHA

# 1. Schendyla nemorensis (C. L. Koch)

Bossy/Frangy: nid *Apodemus* sp. 16.IV.1971; nid *Apodemus* sp. 1.V.1971; nid *Muscardinus avellanarius* 16.V.1971; nid *Microtus* sp. 16.IV.1971.

Les Chavannes (Vuache): nid Apodemus sp. 10.IV.1971. — Tous leg. J. Steffen.

#### 2. Chaetechelyne vesuviana Newp.

Bossy/Frangy: nids de petits rongeurs 10.VII.1971, leg. J. Steffen.

# 3. Strigamia crassipes (C. L. Koch)

Bossy/Frangy: nid Talpa europea 20.VI.1971, leg. J. Steffen.

# B. LITHOBIOMORPHA

# 4. Lithobius forficatus (L.)

Environs de Bellegarde: ferme du Dos-à-l'âne 15.I.1972, leg. P. Haymoz.

# 5. Lithobius melanops Newp.

Bossy/Frangy: nid Apodemus sp. 10.VII.1971, leg. J. Steffen.

# 6. Lithobius tricuspis Mein.

Bossy/Frangy: nid Apodemus sp. 15.V.1971, leg. J. Steffen.

#### 7. Lithobius muticus C. L. Koch

Quincy/Frangy: nid Microtus arvalis 13.III.1971, leg. J. Steffen.

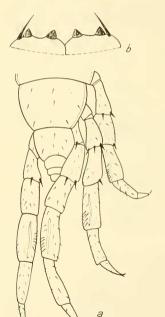
#### 8. Lithobius sexdentatus Verh.

Bossy/Frangy: nids de petits rongeurs 10.VII.1971, leg. J. Steffen.

Espèce nouvelle pour la faune de France.

#### 9. Lithobius mutabilis steffeni n. ssp.

Matériel: 1 & Bossy/Frangy 25.IV.1971, nid Apodemus sp. Leg. J. Steffen.



Description: Longueur du corps: 12 mm. Couleur brun foncé, derniers articles des pattes plus clairs. Téguments sans ponctuation.

Tête un peu plus large que longue. Antennes courtes, formées de 37 articles. 12-14 ocelles bombés.

Coxosternum forcipulaire (fig. 6b) à bord rostral proéminent armé de 2+2 dents robustes et bordé de porodontes bien visibles.

Angles des tergites 9, 11 et 13 sans prolongements.

Pores coxaux circulaires et au nombre de: 3,3,3,3.

Disposition des épines des pattes: tableau 4. Pas d'épine coxolatérale et griffe double pour les pattes 15.

F1G. 6.

Lithobius mutabilis steffeni n. ssp. a = pattes 13-15 face dorsale; b = coxosternum forcipulaire bord rostral.

Tibia des pattes 15 creusé dorsalement d'une rainure longitudinale large, interrompue près du milieu par une petite verrue pilifère. Tibia des pattes 14 et 13: même particularité.

Discussion: Ce type de répartition des épines est tout à fait particulier. Plusieurs épines du préfémur et du tibia sont absentes.

TABLEAU 4

Spinulation des pattes chez L. mutabilis steffeni n. ssp.

Nr.			Ventral		Dorsal						
pp.	Cx	Tr	Pf	F	T	Cx	Tr	Pf	F	Т	
1					m					р	
2 3	_	_		m	m	_	_	_	p	a p	
3	_	-	_	m	m	-	_	_	p	a p	
4 5	_	_		m	m	-	_	_	p	a p	
5	_	_	_	am	m	_	_	_	p	ар	
6 7	_	_	_	am	m	_	_	p	a p	ар	
7	_	_		am	m	_	_	p	a p	a p	
8	_	-		am	am	_	_	mp	a p	a p	
	_	_	m	am	am	-	_	mp	a p	ар	
10	_	_	m	am	am	-		amp	a p	a p	
11		_	mp	am	am	_	_	amp	app	ар	
12	_		mp	am	am	_	_	amp	a p	a p	
13	_	m	amp	amp	am	_	_	amp	p	p	
14	_	m	amp	amp	am	_	_	amp	p	_	
15	_	m	amp	m		a	_	mp	_	_	

# III. CHILOPODES RÉCOLTÉS EN SUISSE (CANTONS DE GENÈVE ET VAUD)

#### A. GEOPHILOMORPHA

# 1. Chaetechelyne vesuviana (Newp.)

Chancy (Genève): dans un tronc pourri 18.III.1972, leg. P. Haymoz. Bout du Monde (Genève): avant le pont de Vessy, 28.V.1972, leg. P. Haymoz.

# 2. Strigamia crassipes (C. L. Koch)

Bout du Monde (Genève): près de l'Arve, 19.III.1972, leg. P. Haymoz et avant le pont de Vessy, 20.V.1972, leg. P. Haymoz.

#### B. SCOLOPENDROMORPHA

# 3. Cryptops hortensis Leach

Bout du Monde (Genève): avant le pont de Vessy, 22.V.1972 et 28.V.1972, leg. P. Haymoz.

# C. LITHOBIOMORPHA

# 4. Lithobius forficatus (L.)

Bout du Monde (Genève): 26.II., 19.III. et 28.V.1972, leg. P. Haymoz.

Chancy (Genève): 18.III.1972, leg. P. Haymoz; Collines au-dessus Lausanne (Vaud): 23.I.1972, leg. P. Haymoz.

### 5. Monotarsobius aeruginosus (L. Koch)

Bout du Monde (Genève): près de l'Arve, 19.III.1972, leg. P. Haymoz.

# IV. CHILOPODES RÉCOLTÉS EN TURQUIE

#### A. GEOPHILOMORPHA

### 1. Strigamia acuminata (Leach)

Bursa: Uludağ 1200-1300 m, 22.VII.1969; Kirklareli: col SO Demirköy 31.VII.1969.

#### B. SCOLOPENDROMORPHA

# 2. Cryptops parisi (Bröl.)

Istanbul: Kilyos, 8.VII.1969; Forêt de Belgrade, 10.VII. et 29.VII.1969; Kirklareli: Demirköy 31.VII.1969.

Espèce nouvelle pour la faune turque.

# C. LITHOBIOMORPHA

#### 3. Lithobius besucheti n. sp.

Matériel: 1 ♀, Kirklareli: col à 15 km SO Demirköy, 31.VII.1969.

Description: Longueur du corps: 16 mm. Couleur châtain plus ou moins foncé, bande dorso-médiane plus sombre et plus ou moins distincte.

Corps robuste, non rétréci derrière la tête.

Tête grande, presque aussi longue que large, à bord caudal à peu près rectiligne. Bourrelet marginal légèrement élargi au bord caudal (fig. 7a). Antennes longues n'atteignant pas la moitié du corps, formées de 46 articles allongés. 1+14 ocelles distincts.

Coxosternum forcipulaire (fig. 7b) à bord rostral très large, presque rectiligne, interrompue par une très petite incision, armé de 2+2 dents relativement robustes et bordé par des porodontes bien visibles.

Tergites 9,11 et 13 avec prolongements robustes (fig. 7c).

Pores coxaux circulaires au nombre de 5,5,6,6.

Tarses biarticulées à toutes les pattes. Griffe apicale des pattes 15 double.

Disposition des épines des pattes: tableau 5.

TABLEAU 5
Spinulation des pattes chez L. besucheti n. sp.

Nr.			Ventral		Dorsal						
pp.	Cx	Tr	Pf	F	Т	Cx	Tr	Pf	F	Т	
1		_	m	m	m				a	a	
2 3	_	_	mp	am	m	_	_	mp	ар	a	
	_	_	mp	am	am	_	_	mp	a p	a	
4	_	_	mp	am	am			mp	ар	a	
5	_	_	mp	am	am	-		mp	ар	a	
6 7	_	-	mp	am	am	_	_	mp	a p	a p	
	_	_	mp	am	am	_	_	mp	ар	a p	
8	_		mp	am	am		_	mp	ар	a p	
9	_		mp	am	am	_		mp	ар	ар	
10		_	mp	am	am	_	_	mp	ар	a p	
11	_	_	amp	am	am		_	mp	ар	a p	
12	_	_	amp	am	am	_	_	amp	ар	a p	
13	_	m	amp	amp	am	a	_	amp	ар	ар	
14	_	m	amp	amp	am	a	_	amp	p	p	
15	_	m	amp	am	_	a	_	(a) mp	р	_	

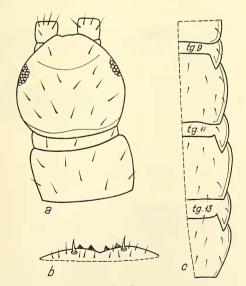


Fig. 7.

Lithobius besucheti n. sp. a =tête face dorsale; b =coxosternum forcipulaire bord rostral; c =silhouette du bord droit des tergites 9-14.

Appendices génitaux de la femelle avec 2+2 éperons, une griffe tridentée et une dentelure latérale petite, rapprochée de la base et au même niveau.

Discussion: L. besucheti n. sp. se rapproche de l'espèce L. polonezenus Chamb. = Koswigibius polonezenus Chamb. (nov. syn.), mais en diffère par la disposition des épines des pattes, le nombre et la disposition des ocelles, le nombre des articles antennaires etc.

# 4. Monotarsobius microps Mein.

Izmir: Bergama-Kozak 18.VII.1969.

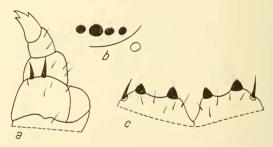
Kirklareli: colentre Yeniceköy et Demirköy à 15 km au SO de Demirköy, 31.VII.1969; Demirköy 31.VII.1969.

#### 5. Monotarsobius achaetus n. sp.

Matériel: 1 ♂, 1 ♀ Istanbul: Kilyios, 27.VII.1969. Leg. C. Besuchet.

Description: Longueur du corps: 6-7 mm. Couleur jaune uniforme. Corps à côtés presque parallèles. Téguments unis sans ponctuation.

Tête cordiforme aussi longue que large, à bourrelet marginal étroit, non élargie au milieu du bord caudal. Antennes très courtes, ne dépassant guère le tiers du corps, formées de 35-38 articles. Dernier article à peine plus long que le précédent. Ocelles très peu nombreux, disposés en une rangée formée généralement de 3-4 ocelles; l'ocelle médian étant le plus gros.



F1G. 8.

Monotarsobius achaetus n. sp.

a = gonopode femelle; b = ocelles; c = bord rostral du coxosternum forcipulaire.

Organe de Tömösvary petit (fig. 8b).

Coxosternum forcipulaire à bord rostral proéminent, taillé en angle rentrant et armé de 2+2 dents assez robustes (fig. 8c.).

Tergites 9,11 et 13: jamais de prolongement.

Pores coxaux petits, circulaires, au nombre de 2,2,2,2.

Tarses des pattes 1-11 uniarticulées. Articulation tarso-métatarsienne présente uniquement sur les quatre dernières paires de pattes.

Pattes 14 et 15: pas de structures sexuelles, face interne criblée de pores. Griffe des pattes 15 double.

Epines des pattes très peu nombreuses: tableau 6.

Tableau 6
Spinulation des pattes chez M. achaetus n. sp.

Nr.			Ventral			Dorsal					
pp.	Cx	Tr	Pf	F	Т	Cx	Tr	Pf	F	Т	
1										a	
2		1	_	_	m	_				a (p)	
2 3	_ 1	_		m	m	_	_	_	_	a p	
4				m	m	_			_	a p	
4 5		_	_	m	m	_				a p	
6	_	_	_	m	m				_	a p	
6 7	_	_	_	m	m	_		_ 1	_	a p	
8	) <u> </u>			m	m		_ 1	_	_	a p	
9			_	m	m		_	_	_	a p	
10	_	_	_	m	m	_	_	_	_	a p	
11		_	_	m	m	_	_		_	a p	
12	_	_	m	m	m	_	_	mp	_		
13	_	m	mp	m	m	_	_	mp	_	_	
14		m	mp	m	m	_	_		_	_ 7	
15	_	m		m	m	_	_		_	_	
			mp mp			_		mp mp	=		

Appendices génitaux de la femelle armés de 2+2 éperons cylindro-coniques et d'une griffe courte et large, flanquée de deux dentelures situées à peu près au même niveau (fig. 8a).

# 6. Monotarsobius paucispinus n. sp.

Matériel: 1 ♂ Bursa: au-dessus de Bursa à 12 km, 22.VII.1969. Leg. C. Besuchet.

Description: Longueur du corps: 6 mm. Couleur jaune-fauve à brun-fauve, extrémité des membres plus claire.

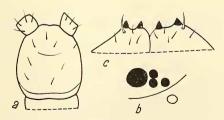


Fig. 9.

Monotarsobius paucispinus n. sp. a =tête face dorsale; b =ocelles et organe de Tömösváry; c =coxosternum forcipulaire bord rostral.

Tête sans ponctuation, à bord caudal presque rectiligne, à bourrelet étroit, sans sinuosité (fig. 9a). Antennes très courtes, ne dépassant guère le tiers du corps, formées de 20 articles. Ocelles peu nombreux, 4 ocelles disposés en deux rangées droites, l'ocelle principal étant le plus gros (fig. 9b). Organe de Tömösváry petit.

Coxosternum forcipulaire (fig. 9a) à bord rostral proéminent, étroit, incisé en une encoche profonde et armé de 2+2 dents relativement robustes, rapprochées et de 1+1 porodontes.

Angles des tergites arrondis.

Tarses des deux dernières pattes articulées. Pattes 14 et 15 courtes, épaisses, sans structures sexuelles. Griffe apicale double.

Disposition des épines (peu nombreuses) des pattes: tableau 7.

TABLEAU 7

Spinulation des pattes chez M. paucispinus n. sp.

Nr.			Ventral		Dorsal					
pp.	Cx	Tr	Pf	F	Т	Cx	Tr	Pf	F	Т
1										
	_	_	_	_	_	_	_	_	_	a
2 3		-		_		_	_	_	_	a
4			_	_			_	_	_	a
5			_	_	_		-	_	_	a
6	_			_			_	-	_	a
7	_		_		_		_	- 1	-	a
8		_					-	_	-	a
9	_	_				=	_	_		a
10	_	_					_	_		a
11	- 1		-				_		_	a
12	_	_								_
13	_		_				_		_	_
14		m	m	m				р		
15	_	m	m	m				р		

Pores coxaux petits, ronds au nombre de 2,2,2,2.

Note: femelle inconnue. Larve avec 7 paires de pattes, sans épines, avec 2 ocelles et 7 articles antennaires.

# 7. Monotarsobius besucheti n. sp.

Matériel: 13, Istanbul: Forêt de Belgrade, 10.VII.1969. Leg. C. Besuchet.

Description: Longueur du corps: 7,5 mm. Couleur jaune. Corps faiblement rétréci vers l'avant. Téguments unis, brillants sans ponctuation.

Tête presque aussi longue que large, arrondie, à bord caudal rectiligne. Antennes courtes, environ un tiers de la longueur du corps, composées de 37 articles dont le dernier généralement deux fois plus long que le précédent. Ocelles au nombre de 4 disposées en une seule rangée. Ocelle principal petit. Organe de Tömösváry également petit (fig. 10b).

Coxosternum forcipulaire armé de 2+2 dents relativement robustes. Porodontes minces (fig. 10c).

Tarses des trois dernières pattes articulées. Griffe apicale des pattes 14 et 15 double (fig. 10a).

Disposition des épines des pattes: tableau 8.

TABLEAU 8

Spinulation des pattes chez M. besucheti n. sp.

Nr.			Ventral			Dorsal					
рр.	Сх	Tr	Pf	F	Т	Сх	Tr	Pf	F	Т	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11				m m m m m m m m	m m m m m m m m m m				a p a p a p a p a p a p a p a p a p a p	a a a a a p a p a p a p a p a p a p a p	
13 14 15	=	m m	mp mp mp	m m m	m —		Ξ	mp mp mp	_ _ _	Ξ	

Pores coxaux petits, circulaires au nombre de 2 ou 3 par hanche des pattes 12-15 (2,3,3,2).

Discussion: *M. besucheti* se rapproche de l'espèce *M. simplicios* (Chamb.) = *Sigibus simplicios* Chamb. (nov. syn.), mais les antennes, la disposition des épines, les tarses des pattes 12 biarticulées sont autant de caractères qui les différencient.

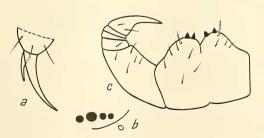


Fig. 10.

Monotarsobius besucheti n. sp.

a = griffe de pattes 15; b = ocelles et organe de Tömösváry; c = coxosternum forcipulaire.

#### RÉSUMÉ

L'auteur présente dans cette étude les Chilopodes du Muséum d'Histoire naturelle de Genève récoltés en Grèce (32 espèces), en France (9 espèces), en Suisse (5 espèces) et en Turquie (7 espèces).

Il décrit 9 nouvelles espèces: Monotarsobius berndi, M. anacanthinus, M. nudus, M. peloponnesiacus, M. cephalonicus, M. achaetus, M. besucheti, M. paucispinus et Lithobius besucheti et la sous-espèce L. mutabilis steffeni.

De nouvelles localités pour toutes les espèces sont signalées.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die Aufsammlungen von Chilopoden des Genfer Museums in Griechenland (32 Arten), Frankreich (9 Arten), Schweiz (5 Arten) und der Türkei (7 Arten) wurden bearbeitet und folgende 9 neuen Arten: Monotarsobius berndi, M. anacanthinus, M. nudam, M. peloponnesiacus, M. cephalonicus, M. achaetus, M. besucheti, M. paucispinus und Lithobius besucheti sowie eine neue Unterart Lithobius mutabilis steffeni beschrieben. Zusätzlich werden neue Fundorte für alle Arten gemeldet.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ATTEMS, C. 1929. Geophilomorpha. Tierreich. 52: XXII, 388 pp.
- ATTEMS, C. 1930. Scolopendromorpha. Tierreich. 54: XIX, 308 pp.
- ATTEMS, C. 1944/7. Neues Geophilomorpha des Wiener Museum. Annln. naturh. Mus. Wien 55: 50-149.
- Brolemann, H. W. 1930. Elements d'une faune des Myriapodes de France Chilopodes. *Toulouse*, 405 pp.
- CHAMBERLIN, V. R. 1952. On the Chilopoda of Turkey. Revue Fac. Sci. Univ. Istambul. B. Sci. nat. 17 (3): 183-258.
- DOBRORUKA, L. J. 1965. Ein Beitrag zur Landtierwelt von Korfu Chilopoda. Sber. Akad. Wiss. Wien, Abt. I, 174: 393-402.
- KANELLIS, A. 1959. Die Chilopodenfauna Griechenlands. Salonique, 56 pp.
- MATIC, Z. 1966. Clasa Chilopoda Subclasa Anamorpha. Fanna RSR. Bncuresti, VI, 1, 266 pp.
- MATIC, Z. 1970a. Ulteriore contributo alla conoscenza dei Chilopodi di Grecia. Fragm. ent. 7 (1): 15-24.
- MATIC, Z. 1970b. Contributo alla conoscenza dei Chilopodi di Turcia. Fragm. ent. 7 (1): 5-13.
- MATIC, Z. 1972, Clasa Chilopoda Subclasa Epimorpha. Fanna RSR. Bucuresti, VI, 2, 224 pp.
- MATIC, Z., M. CLICHICI e C. DARABANTU. 1968. Contributo alla conoscenza dei Chilopodi. Boll. Sed. Accad. gioenia Sci. nat. (4) 9 (5): 307-317.
- VERHOEFF, K. W. 1941. Asiatische Beiträge II. Türkische Chilopoden. Revne Fac. Sci. Univ. Istanbul. B., 6: 85-117.
- VERHOEFF, K. W. 1943. Über Chilopoden der Türkei. III. Zool. Anz., 143: 116-140.
- Verhoeff, K. W. 1944. Asiatische Beiträge. VIII. Türkische Chilopoden. Revne Fac. Sci. Univ. Istanbul. B., 9: 307-347.

Adresse de l'antenr:

Prof. Dr. Zachiu Matic Catedra de Biologie animala Str. Clinicilor 5-7 R-3400 Cluj-Napoca Roumanie